

HUBUNGAN FAKTOR PETUGAS PUSKESMAS DENGAN CAKUPAN PENDERITA TUBERCULOSIS PARU BTA POSITIF

ASSOCIATION BETWEEN FACTORS OF STAFF OF HEALTH CENTERS AND COVERAGE OF POSITIVE ACID FAST BACILLUS OF LUNG TUBERCULOSIS PATIENTS

Efrizon Hariadi¹, Iswanto², Riris Andono Ahmad³

¹Rumah Sakit Arga Makmur, Bengkulu Utara

²Balai Pengobatan Paru, Yogyakarta

³Bagian Asia Link, FK UGM, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TB) disease is a major health problem either in developed or developing countries. According to WHO TB happens to 25,205 people worldwide everyday, ending in mortality to 4,657 people. Indonesia is in the third rank of TB cases in the world after India and China. TB in Indonesia happens to 1,464 people everyday, ending in mortality to 241 people. The identification of suspect and positive acid fast bacillus is a performance indicator of lung TB program. At District of Bengkulu 2007 lung TB patients' identification was still below the national target, i.e. 38.193. The screening and identification of patients is generally done by nurses at polyclinics and laboratory staff. Nurses are health professionals at the front liners of health services with quite large composition (40%).

Objective: To identify factors of the health center in relation to the coverage of positive acid fast bacillus lung TB patients at District of Bengkulu Utara.

Method: This was an observational study with a cross sectional design. Location of the study was microscopic referral health centers, independently managed health centers, and satellite health centers at District of Bengkulu Utara. Samples consisted of staff of polyclinic and laboratories. Data were obtained through questionnaire and observation and presented using frequency distribution tables and multilevel regression and linear regression methods.

Result: The result of multivariate analysis showed that variables related to the coverage of lung TB patients were skills of staff with $b=1.3$ ($p=0.000$) and facilities with $b=1.5$ ($p=0.000$).

Conclusion: Skills of staff, training of staff, and availability of facilities were related to the coverage of positive acid fast bacillus lung TB patients at District of Bengkulu Utara; therefore it was necessary to improve skills of staff through on the job training and improve facilities for the identification of lung TB patients.

Keywords: lung TB, nurses, laboratory staff, TB patient identification

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) memperkirakan sekitar sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Pada tahun 1995, diperkirakan ada 9 juta pasien TB baru dan 3 juta kematian akibat TB di seluruh dunia. Sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis (15-50 tahun). Munculnya pandemi HIV/AIDS di dunia akan meningkatkan risiko kejadian TB secara signifikan.¹

Kejadian TB di dunia setiap hari ada 25.205 orang jatuh sakit TB dan sebanyak 4.657 orang akan meninggal akibat TB paru. Kejadian TB di Indonesia, setiap hari ada 1.464 orang akan jatuh sakit TB dan setiap hari ada 241 orang meninggal akibat TB paru.² Indonesia merupakan negara dengan pasien TB terbanyak ketiga di dunia setelah India dan Cina. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada tahun 1995 menunjukkan bahwa penyakit TB paru

merupakan penyebab kematian ketiga setelah penyakit kardiovaskuler dan saluran pernapasan, dan nomor satu dari golongan penyakit infeksi.¹

Upaya penanggulangan TB paru di Indonesia sudah menggunakan strategi DOTS untuk mencapai tujuan Program Penanggulangan Tuberkulosis Nasional yaitu angka kesembuhan minimal 85% dan angka penemuan kasus minimal 70% dari seluruh penderita TB paru menular, sehingga dalam jangka waktu lima tahun angka prevalensi TB di Indonesia dapat diturunkan sebesar 50%.¹

Cakupan penemuan penderita TB dengan strategi DOTS di negara-negara Asia Tenggara sampai tahun 2002 baru mencapai 37% dengan tingkat kesembuhan 85%. Beberapa fasilitas pelayanan kesehatan belum menggunakan strategi DOTS dalam menjangkau penderita.³

Unit pelayanan kesehatan di Kabupaten Bengkulu Utara terdiri dari 1 Puskesmas Rujukan

Mikroskopis (PRM), 14 Puskesmas Pelaksana Mandiri (PPM), 2 Puskesmas Satelit (PS) dan semua sudah dilengkapi mikroskop binokuler dengan kondisi baik. Penemuan TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara pada tahun 2007 masih di bawah target nasional yaitu 38,2%.⁴

Untuk petugas poliklinik di Puskesmas selama ini belum mendapat perhatian yang serius dalam program penanggulangan TB. Kondisi ini akan berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksanaan program pemberantasan TB paru yang ada di Kabupaten Bengkulu Utara. Dari berbagai tenaga kesehatan, perawat merupakan tenaga kesehatan yang berada pada posisi ujung tombak pelayanan kesehatan dan merupakan komposisi yang cukup besar (40%).⁵

Keperawatan sebagai suatu profesi mengharuskan pelayanan keperawatan diberikan secara profesional, salah satu cirinya adalah pelayanan keperawatan diberikan berdasarkan ilmu pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang cukup memungkinkan perawat dapat menanggapi masalah berdasarkan rasional dan secara konseptual memahami apa yang harus dilakukan. Perawat dituntut untuk mempunyai pengetahuan tentang konsep dan teori sebagai dasar interaksi dalam mengartikan suatu informasi yang diterima serta dapat menjalin komunikasi yang efektif.^{6,7,8}

Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan maupun kendala dalam program penemuan penderita TB paru diperlukan evaluasi terhadap kinerja petugas. Untuk mengatasi masalah tersebut di atas, dipandang perlu untuk meneliti faktor petugas Puskesmas di PRM, PPM, dan PS yang berhubungan langsung dengan masyarakat sehingga dapat meningkatkan cakupan penderita tuberkulosis paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara dan gambaran faktor petugas Puskesmas yang berhubungan dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara.

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan petugas, keterampilan petugas, motivasi petugas, pelatihan petugas, penyuluhan petugas, ketersediaan sarana, dan ketersediaan dana di Puskesmas dengan cakupan penderita tuberkulosis paru BTA positif di

Kabupaten Bengkulu Utara, untuk mengetahui faktor yang paling dominan, yang berhubungan dengan cakupan penderita TB paru BTA positif oleh faktor petugas Puskesmas di Kabupaten Bengkulu Utara.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional, dengan rancangan penelitian *cross sectional* untuk melihat hubungan faktor petugas Puskesmas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara. Lokasi penelitian di Puskesmas wilayah Kabupaten Bengkulu Utara. Sampel berjumlah 63 orang dengan cara pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*.⁹ Variabel bebas adalah pengetahuan petugas, keterampilan petugas, motivasi petugas, pelatihan petugas, penyuluhan petugas, dan ketersediaan sarana. Variabel terikat adalah cakupan penderita TB paru BTA positif. Pengolahan data secara bivariat untuk mengetahui hubungan variabel bebas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif dan analisis multivariat untuk melihat variabel yang paling dominan dengan uji *regression multiple*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi geografis

Kabupaten Bengkulu Utara merupakan salah satu daerah di wilayah Propinsi Bengkulu, dengan Ibukota Arga Makmur. Luas Kabupaten Bengkulu Utara adalah 5.548,54 Km². Yang terdiri dari 11 kecamatan dan terletak antara 101° 32' - 102° 8' BT dan 2° 15' - 4° LS. Kondisi geografisnya sebagian besar merupakan dataran dengan ketinggian 150-541 m dari permukaan laut. Batas wilayah adalah sebelah utara dengan Kabupaten Mukomuko, sebelah selatan dengan Kabupaten Bengkulu Tengah dan Kota Bengkulu, sebelah timur dengan Kabupaten Lebong dan Kabupaten Kepahiang, dan sebelah barat dengan Samudera Indonesia. Jumlah penduduk tahun 2007 sebanyak 339.873 Jiwa. Sarana kesehatan adalah 1 unit RSUD, 1 unit RS Charitas, 17 unit Puskesmas, 141 unit Puskesmas Pembantu dan 31 unit Puskesmas Keliling.

2. Analisis bivariat

Untuk mengetahui apakah variabel independen berhubungan dengan variabel dependen, maka dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji

statistik *regresi linier* pada variabel pengetahuan petugas, motivasi petugas, pelatihan petugas, keterampilan petugas, penyuluhan petugas, dan ketersediaan sarana, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Hubungan variabel bebas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2009

Variabel	r	R ²	Persamaan garis	p value
Pengetahuan	0.560	0,313	Y = 12,6 + 1,7 X	0.019
Motivasi	0.145	0,021	Y = 71,6 - 0,2 X	0.578
Pelatihan	0.357	0,128	Y = 23,6 + 6,0 X	0.159
Penyuluhan	0,061	0,004	Y = 14,5 + 1,0 X	0.817
Keterampilan	0.797	0,635	Y = 29,5 + 1,7 X	0.000
Sarana	0.720	0,518	Y = 14,5 + 2,2 X	0.001

Hasil analisis terhadap variabel pengetahuan petugas menunjukkan hubungan yang cukup kuat ($r=0,560$). Nilai koefisien determinasi 0,313 artinya sebesar 31,3% sumbangan pengaruh pengetahuan petugas terhadap cakupan penderita TB paru BTA positif, sedang sisanya sebesar 68,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Secara biologis dari nilai $b=1,7$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,7 kali bila pengetahuan petugas meningkat 1 kali, dan secara statistik ada hubungan yang bermakna dengan *p value* sebesar 0,019 ($p<0,05$).

Hasil analisis terhadap variabel motivasi petugas menunjukkan tidak adanya hubungan ($r=0,145$). Nilai koefisien determinasi 0,021 artinya sebesar 2,1% sumbangan pengaruh motivasi petugas terhadap cakupan penderita TB paru BTA positif, sedang sisanya sebesar 97,9% dipengaruhi oleh faktor lain. Dari uji statistik menghasilkan nilai $p=0,578$ ($p>0,05$) artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara motivasi petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif.

Hasil analisis terhadap variabel pelatihan petugas menunjukkan hubungan yang lemah ($r=0,357$). Nilai koefisien determinasi 0,128 artinya sebesar 12,8% sumbangan pengaruh pelatihan petugas terhadap cakupan penderita TB paru BTA positif, sedang sisanya sebesar 87,2% dipengaruhi oleh faktor lain. Secara biologis dari nilai $b=6,0$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 6,0 kali bila pelatihan petugas meningkat 1 kali, namun secara statistik

menghasilkan nilai $p=0,159$ ($p>0,05$) artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pelatihan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif.

Hasil analisis terhadap variabel penyuluhan petugas menunjukkan tidak adanya hubungan ($r=0,061$). Nilai koefisien determinasi 0,004 artinya sebesar 0,4% sumbangan pengaruh penyuluhan petugas terhadap cakupan penderita TB paru, sedang sisanya sebesar 99,6% dipengaruhi oleh faktor lain. Dari uji statistik menghasilkan nilai $p=0,817$ ($p>0,05$) artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara penyuluhan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif.

Hasil analisis terhadap variabel keterampilan petugas menunjukkan hubungan yang kuat ($r=0,797$). Nilai koefisien determinasi 0,635 artinya sebesar 63,5% sumbangan pengaruh keterampilan petugas terhadap cakupan penderita TB paru BTA positif, sedang sisanya sebesar 36,5% dipengaruhi oleh faktor lain. Secara biologis dari nilai $b=1,7$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,7 kali bila keterampilan petugas meningkat 1 kali, dan secara statistik ada hubungan yang bermakna dengan *p value* sebesar 0,000 ($p<0,05$).

Hasil analisis terhadap variabel ketersediaan sarana menunjukkan hubungan yang kuat ($r=0,720$). Nilai koefisien determinasi 0,518 artinya sebesar 51,8% sumbangan pengaruh ketersediaan sarana terhadap cakupan penderita TB paru BTA positif, sedang sisanya sebesar 48,2% dipengaruhi oleh faktor lain. Secara biologis dari nilai $b=2,2$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 2,2 kali bila ketersediaan sarana yang dimiliki responden meningkat 1 kali, dan secara statistik ada hubungan yang bermakna dengan *p value* sebesar 0,001 ($p<0,05$).

3. Analisis multivariat

Analisis multivariat sebagai kelanjutan dari analisis bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang bermakna secara statistik dengan $p=0,25$ yaitu: pengetahuan petugas (0,019), keterampilan petugas (0,000), pelatihan petugas (0,159) dan ketersediaan sarana (0,001). Selanjutnya dilakukan beberapa kali permodelan, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Model hubungan variabel bebas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2009

Model 1				
Variabel	r	R²	b	P value
	0,955	0,913	59,3	0,000
Pengetahuan petugas			-0,2	0,658
Keterampilan petugas			1,4	0,000
Pelatihan petugas			3,9	0,027
Ketersediaan sarana			1,4	0,000
Model 2				
Variabel	r	R²	B	P value
	0,955	0,911	60,8	0,000
Keterampilan petugas			1,4	0,000
Pelatihan petugas			3,7	0,024
Ketersediaan sarana			1,4	0,000
Model 3				
Variabel	r	R²	B	P value
	0,861	0,742	44,3	0,000
Keterampilan petugas			1,7	0,000
Pelatihan petugas			5,5	0,031
Model 4				
Variabel	r	R²	B	P value
	0,931	0,867	53,7	0,000
Keterampilan petugas			1,3	0,000
Ketersediaan sarana			1,5	0,000
Model 5				
Variabel	r	R²	B	P value
	0,743	0,551	20,0	0,004
Pelatihan petugas			3,2	0,326
Ketersediaan sarana			2,0	0,003

Dari hasil 5 kali permodelan di atas, dapat disimpulkan bahwa permodelan keempat yang dapat menjelaskan lebih baik hubungan petugas Puskesmas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, berdasarkan nilai koefisien determinasi (*R square*) menunjukkan nilai 0,867 artinya bahwa model regresi yang diperoleh dapat menjelaskan 86,7% variasi variabel dependen cakupan penderita TB paru BTA positif. Kemudian variabel keterampilan petugas secara biologis dari nilai $b=1,3$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,3 kali bila keterampilan petugas meningkat 1 kali, dan secara statistik ada hubungan yang bermakna dengan *p value* sebesar 0,000 ($p<0,05$). Variabel ketersediaan sarana secara biologis dari nilai $b=1,5$ berarti bahwa cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,5 kali bila ketersediaan sarana meningkat 1 kali, dan secara statistik ada hubungan yang bermakna dengan *p value* sebesar 0,000 ($p<0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil analisis multivariat antara pengetahuan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA

positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,658$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna. Berbeda dengan hasil penelitian Ridesman¹⁰, menyatakan bahwa perilaku menemukan tersangka TB muncul karena subyek telah memiliki pengetahuan yang memadai tentang penyakit TB dan sikap yang positif terhadap program penanggulangan TB.

Hasil analisis antara motivasi petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,578$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna. Sejalan dengan hasil penelitian Tabrani¹¹, menyatakan bahwa motivasi yang dimiliki petugas TB paru pada Puskesmas dengan kinerja tinggi ataupun Puskesmas kinerja rendah sama-sama memiliki motivasi untuk bekerja dengan baik.

Hasil analisis antara pelatihan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,326$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pelatihan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif. Sejalan dengan hasil penelitian Devisa¹², menyimpulkan bahwa pelatihan tidak berpengaruh secara bermakna terhadap perilaku petugas.

Hasil analisis antara penyuluhan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,817$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna. Berbeda dengan hasil penelitian Kutika¹³ yang menyatakan bahwa setelah masyarakat diberikan penyuluhan dengan sistem *community based TB control program*, penemuan penderita TB paru meningkat 27,5% dibanding kelompok kontrol yang tidak diberi penyuluhan.

Hasil analisis antara keterampilan petugas dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,000$ artinya ada hubungan yang bermakna, secara biologis dari nilai $b=1,4$ berarti cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,4 kali bila keterampilan petugas meningkat 1 kali. Sejalan dengan penelitian Bakri¹⁴ bahwa hasil analisis antara kinerja Puskesmas dengan keterampilan petugas selama melaksanakan Program P2TB paru ada hubungan positif yang bermakna walaupun korelasinya kurang erat.

Hasil analisis antara ketersediaan sarana dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, secara statistik menghasilkan nilai $p=0,000$ artinya ada hubungan yang bermakna, secara biologis dari nilai $b=1,4$ berarti cakupan penderita TB paru BTA positif akan bertambah sebesar 1,4 kali bila sarana yang dimiliki responden meningkat 1 kali. Sejalan dengan pendapat Sarwoto¹⁵ bahwa sarana dan prasarana merupakan faktor yang mempengaruhi perilaku kerja selain lingkungan, karena sering keterlambatan dalam pelaksanaan tugas disebabkan oleh tidak tersediannya alat perlengkapan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara keterampilan petugas dan ketersediaan sarana dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara, sedangkan variabel pengetahuan petugas, motivasi petugas, pelatihan petugas, dan penyuluhan petugas tidak ada hubungan yang bermakna dengan cakupan penderita TB paru BTA positif di Kabupaten Bengkulu Utara.

Hasil penelitian ini menunjukkan variabel keterampilan petugas dan ketersediaan sarana mempunyai hubungan yang bermakna dengan cakupan penderita TB paru BTA positif, serta masih

terbuka peluang faktor-faktor yang lain untuk itu maka perlu meningkatkan keterampilan petugas Puskesmas dalam hal penemuan penderita TB paru, misalnya dengan *on the job training*. Intervensi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petugas dalam melaksanakan kegiatan penemuan penderita TB paru.

Untuk meningkatkan cakupan penderita TB paru BTA positif, perlu adanya peningkatan sarana dan prasarana penemuan penderita TB paru di Puskesmas serta pendistribusian yang cepat dan tepat, perlu dilakukan *refreshing* pelatihan, untuk memberikan penyegaran kepada petugas Puskesmas dan untuk melakukan evaluasi dari pelatihan-pelatihan yang pernah diikuti sebelumnya, serta untuk mengurangi bias informasi pada variabel motivasi petugas dan penyuluhan petugas, maka disarankan untuk pengukurannya ditanyakan pada penderita atau keluarga yang pernah kontak langsung dengan petugas tersebut.

KEPUSTAKAAN

1. Departemen Kesehatan. Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis. Edisi 2 cetakan pertama. Departemen Kesehatan RI. Jakarta, 2007.
2. WHO. Global tuberculosis control. WHO Report 2008. Geneva. 2008.
3. WHO. Global tuberculosis control. WHO Report 2004. Geneva. 2004.
4. Dinkes Bengkulu Utara. Profil kesehatan Kabupaten Bengkulu Utara tahun 2007. Arga Makmur: Dinkes Bengkulu Utara. 2007.
5. Departemen Kesehatan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 836/MENKES/SK/2005, tentang Pedoman Pengembangan Manajemen Kinerja Perawat dan Bidan, Jakarta. 2005.
6. Chitty E. Professional Nursing Concepts and Challenges, second edition. W. B. Saunder Company. Philadelphia, 1997.
7. Taylor C, Lillis C, and Priscilla. Fundamental of nursing: The art and science of nursing care, J.B. Lipincott Company, Philadelphia. 1993.
8. Nursalam. Proses dan dokumentasi keperawatan: konsep dan praktek. Salemba Medika. Jakarta. 2002.
9. Sastroasmoro S. & Ismael S. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Binarupa Aksara. Jakarta, 1995.

10. Ridesman, Muhana, Dewi FST. Pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode diskusi kelompok dan demonstrasi terhadap pengetahuan, sikap, perilaku keluarga dalam menemukan tersangka penderita TB paru. *Sains Kesehatan*, 2005;18(1):11-21.
11. Tabrani. Evaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja petugas TB paru di Kabupaten Bengkulu Utara. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta, 2008.
12. Devisa. Perilaku petugas mikroskopis TB paru Puskesmas di Kabupaten Bengkulu Selatan. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta, 2004.
13. Kutika CR. Pengembangan penatalaksanaan penderita TB paru di Kabupaten Banggai Propinsi Sulawesi Tengah. Tesis. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta, 2000.
14. Bakri M. Hubungan antara kinerja Puskesmas dengan motivasi, kemampuan perawat dalam pelaksanaan program P2TB paru di Puskesmas Kabupaten Dati II Sleman. Tesis. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 1999.
15. Sarwoto. Dasar-dasar organisasi dan manajemen. Ghalia Indonesia. Jakarta, 1991.